

Слободчикова А.А., Барахсанова Е.А.

**ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ РАЗРАБОТОК В
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС В ВИДЕ СПЕЦКУРСОВ**

slalevtina@yandex.ru

*Якутский государственный университет имени М.К.Аммосова
г. Якутск*

The development of new technologies supposes high flexibility of educational programs of IT teachers at academies. It is possible to make changes in educational programs responding to IT development in special courses or courses of specializations. Working-out new courses and introduction them in a teaching process is a teacher's personal investigation, his/her creative work. This is not due to modern lifestyle but the necessity to prepare specialists that could be able to understand new information technologies and adopt them in their professional activity.

Современный социальный заказ требует совершенствования профессиональной подготовки специалистов, прочно владеющих информационными и коммуникационными технологиями. Главным препятствием на пути широкого и массового внедрения информационных и коммуникационных технологий в учебный процесс является не столько слабая материально-техническая база и отсутствие необходимого финансирования, сколько недостаточная профессиональная и психологическая готовность преподавателей к их использованию.

В концепции модернизации российского образования на период до 2010 года отмечается, что основная цель профессионального образования – подготовка квалифицированного работника соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на рынке труда, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией. А также ориентированного в смежных областях деятельности, способного к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов и профессиональной мобильности; удовлетворение потребностей личности в получении соответствующего образования.

Формирование профессиональной компетентности выступает важным фактором повышения качества педагогической деятельности в вузе и подготовки конкурентоспособного специалиста.

Включение в образовательный процесс информационных технологий представляет собой тип обучения, при котором образовательные программные приложения компьютерных телекоммуникаций передают содержание обучения и основываются на одной или нескольких теориях обучения (например, креативная, когнитивная, социальная и т.п.). Преподаватель вуза, использующий новейшие достижения информационных технологий в образовательном процессе, обязан постоянно самообразовываться. Реализация данного типа обучения возможна при условии свободного доступа к глобальным или локальным компьютерным

сетям и соответствующим ресурсам, как со стороны преподавателей, так и со стороны обучаемых и характеризуется использованием инновационной образовательной среды.

Новые поколения, развиваясь в качественно ином образовательном поле, более интенсивном, эмоционально насыщенном, динамичном, получая широкий доступ к различным информационным источникам, отличаются процессами восприятия и усвоения информации, представлениями о возможном ходе обучения. Возникает противоречие между высокой мотивацией молодежи к обучению в новых технологиях и внутренними барьерами преподавателей к их созданию и активному использованию, внесению кардинальных изменений в свою профессиональную деятельность. Очевидно, что новые технические средства требуют кардинальных изменений в формах, приемах и методах обучения, коренной перестройки педагогического мышления, педагогических технологий. Это, в свою очередь, вызывает целый комплекс проблем психолого-педагогического плана, связанных и с вопросами подготовки педагогических кадров (подготовленностью и готовностью преподавателей к изменениям в своей профессиональной деятельности), и с аспектами создания электронных дидактических материалов, учебных пособий, программных продуктов.

Постоянное увеличение объема и сложности информации, которой должен владеть современный специалист, требует новых подходов и к подготовке будущих инженеров, в связи с чем необходима разработка новых педагогических технологий, способствующих приведению образовательного процесса к форме, соответствующей требованиям современного общества, и направленной на удовлетворение запросов его перспективного развития. Специфика подготовки будущих специалистов технического вуза определяется тем, кого он готовит. Инженер – человек, имеющий высшее техническое образование, – должен сочетать специальные знания с социально-психологической компетентностью и интеллектуальной культурой. Подготовка специалистов в техническом вузе направлена к творческой, самостоятельной деятельности, умению непрерывно повышать свое образование, быть компетентным в достижениях научно-технического прогресса. Обучение в техническом вузе связано с традиционными формами организации учебного процесса: способ построения лекции, семинарских и практических занятий, учебно-исследовательской работы студентов (УИРС, НИРС), производственной и преддипломной практики.

Развитие информационных технологий предполагает гибкое изменение рабочих программ дисциплин по информационным технологиям преподавателями высшего учебного заведения. Ввести изменения в рабочих программах, реагирующих на развитие информационных технологий можно произвести в специальных курсах или в курсах специализаций. Разработка новых курсов и их внедрение в учебный процесс является научным исследованием преподавателя, его творчеством. Это не дань моде, а необходимость вуза для подготовки специалистов, способных разбираться в новых информационных технологиях и их использование в своей

профессиональной деятельности. Обновление рабочих программ по спецкурсам происходит примерно через каждые 2 года, поэтому преподавателю, ведущему такие курсы необходимо постоянное самообразование, в опережающем темпе, что, естественно требует определенную затрату времени и сил. Ввод второй половины для преподавателя позволяет самообразовываться, работать над собой.

Разработка курса «Программирование для Windows» потребовала от авторов примерно 5 лет, для того чтобы разобраться с механизмом работы OLE и ActiveX используемых при проектировании собственных приложений, работающих под Windows. На практических занятиях спецкурса студенты проектируют собственные приложения. Причем курс разработан так, чтобы можно было произвести сравнение сложности проектирования приложений разработками двух фирм: Microsoft и Borland. Сравнение использования встроенных библиотек MFC для Microsoft и OWL для Borland. Проектирование приложений с помощью MFC Microsoft проводится в Visual C++ Studio с использованием встроенного конструктора Wizard API, проектирование приложений с помощью OWL Borland проводится в интегрированной среде Borland с использованием встроенного редактора Resource Workshop.

Между тем разработка средств информационного обеспечения высшего образования в целом преимущественно идет на эмпирической основе, без должного научно-методического обоснования, без опоры на теоретические модели личности и готовности специалиста к профессиональной деятельности. Слабая концептуальная разработанность педагогических информационных технологий все более приходит в противоречие с объективными потребностями практики привести в движение и реализовать их обучающий, развивающий и воспитывающий потенциал.

Показателей качества подготовки любого специалиста должно быть четыре: активность, сознательность деятельности, способность к целеполаганию и информационная готовность, обеспечивающая возможность использования информационных технологий в профессиональной деятельности. Мотивационная, теоретическая, практическая готовность и креативность в структуре профессиональной готовности студента к деятельности взаимосвязаны и взаимообусловлены.

Современные развития информационных технологий требуют от вузов серьезного реформирования обучения студентов направленного на повышение эффективности и качества предоставляемых образовательных услуг.